

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ  
LaBRI - Laboratoire Bordelais de Recherche en  
Informatique

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET  
ORGANISMES :

Université de Bordeaux

Centre national de la recherche scientifique – CNRS

Institut polytechnique de Bordeaux – INP Bordeaux

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2020-2022**  
VAGUE B

Rapport publié le 08/06/2021



Pour le Hcéres<sup>1</sup>:

M. Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup>:

M. Jean-Michel Muller, Président du comité

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014 :

1 Le président du Hcéres « contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président. » (Article 8, alinéa 5) ;

2 Les rapports d'évaluation « sont signés par le président du comité ». (Article 11, alinéa 2).

Les données chiffrées de ce document sont les données certifiées exactes extraites des fichiers déposés par la tutelle au nom de l'unité.

## PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

**Nom de l'unité :**

Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique

**Acronyme de l'unité :**

LaBRI

**Label et N° actuels :**

UMR 5800

**ID RNSR :**

199511665F

**Type de demande :**

Renouvellement à l'identique

**Nom du directeur (2020-2021) :**

M. Jean-Philippe Domenger

**Nom du porteur de projet (2022-2026) :**

M. Xavier Blanc

**Nombre d'équipes du projet :**

Six départements

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

**Président :**

M. Jean-Michel Muller, CNRS, Lyon

**Experts :**

M. Gilles Bernot, Université Côte d'Azur, Nice  
Mme Sylvie Boldo, INRIA, Orsay  
Mme Véronique Cortier, CNRS, Vandœuvre-Lès-Nancy  
M. David Coudert, INRIA, Sophia Antipolis  
M. Jean-Michel Dischler, Université de Strasbourg (représentant du CNU)  
M. Florent Dupont, Université Claude Bernard Lyon 1  
M. Daniel Hagimont, INP Toulouse  
Mme Anne Laurent, Université de Montpellier  
M. Christophe Paul, CNRS, Montpellier  
Mme Sorina Pop, CNRS Villeurbanne (personnel d'appui à la recherche)  
M. Gilles Villard, CNRS, Lyon (représentant du CoNRS)

## REPRÉSENTANTS DU HCÉRES

M. Atilla Baskurt

Mme Catherine Berrut

## REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Philippe Moretto, Université de Bordeaux

Mme Adeline Nazarenko, CNRS

Mme Véronique Pallet, Bordeaux-INP

# INTRODUCTION

## HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Le LaBRI (Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique, Unité Mixte de Recherche 5800 du CNRS) a été créé en 1988. Ses tutelles sont le CNRS, l'Université de Bordeaux, et l'Institut National Polytechnique de Bordeaux. Il est partenaire d'INRIA depuis 2002. Il est actuellement composé de six équipes : Combinatoire et Algorithmique ; Images et son ; Méthodes formelles ; Bench to Knowledge and Beyond ; Programmation, Réseaux et Systèmes ; et Supports et algorithmes pour les applications numériques hautes performances. Il se trouve sur le site Talence de la Faculté des Sciences de l'Université de Bordeaux. Les membres de l'unité sont répartis dans deux bâtiments, distants de 350 mètres : le bâtiment du LaBRI et le bâtiment du Centre INRIA Bordeaux Sud-Ouest.

## ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

Le LaBRI fait partie du département de recherche « Sciences de l'Ingénierie et du Numérique » (SIN) de l'Université de Bordeaux. Ce département, créé en 2019 est composé de quatre UMR : le LaBRI, l'Institut de mathématiques de Bordeaux (IMB - UMR 5251), l'Institut de mécanique et d'ingénierie de Bordeaux (I2M - UMR 5295), et le Laboratoire de l'intégration du matériau au système (IMS - UMR 5218). Il regroupe l'ensemble des compétences locales dans les domaines de l'informatique, de l'électronique, des mathématiques et de la mécanique. Il comprend environ 1300 personnes.

Le LaBRI, comme tous les laboratoires du site, bénéficie des dispositifs mis en place par l'Université de Bordeaux avec les moyens financiers de son IdEx et participent aux clusters d'excellence. Il bénéficie de la présence de la SATT Aquitaine Science Transfert (qui dépend de l'Idex) et du Centre Aquitain des Technologies de l'Information et de l'Électronique (CATIE, financé en partie par le conseil régional). Il a fait partie du ClustEx (Cluster d'Excellence) CPU, et fait maintenant partie (après la refonte en 2016 de CPU) du ClustEx SysNum (Systèmes Numériques distribués à large échelle).

Un projet d'EUR (École Universitaire de Recherche), porté par un membre du LaBRI, vient d'être accepté. Il est destiné à donner une formation interdisciplinaire dans le domaine des sciences du numérique.

Enfin, le LaBRI est acteur des plateformes LSD (*Labs in the Sky with Data*), PlaFRIM (recherche et développement en modélisation, simulation et calcul haute performance), volBrain (qui permet le traitement automatique des IRM cérébrales), et SCRIME (Studio de Création et de Recherche en Informatique et Musiques Expérimentales).

## NOMENCLATURE DU HCÉRES ET THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

ST6 ; ST6\_1

Le LaBRI développe des activités de recherche en sciences du numérique. Ces activités sont structurées en six équipes : Combinatoire et Algorithmique (CombAlgo) ; Image et Son (I&S) ; Méthodes Formelles (MF) ; Bench to Knowledge and Beyond (BKB) ; Programmation, réseaux et systèmes (Progress) ; Supports et Algorithmes pour les applications numériques hautes performances (Satanas).

## DIRECTION DE L'UNITÉ

Directeur actuel : M. Jean-Philippe Domenger

Directeurs adjoints actuels : M. Cyril Gavaille, Mme Francine Krieff, M. Mohamed Mosbah, et M. Marc Zeitoun

Directeur jusqu'au 31 décembre 2015 : M. Pascal Weil

Porteur du projet pour le prochain contrat : M. Xavier Blanc

## EFFECTIFS DE L'UNITÉ

<b>Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique (LaBRI)</b>		
<b>Personnels en activité</b>	<b>Nombre au 01/06/2020</b>	<b>Nombre au 01/01/2022</b>
Professeurs et assimilés	36	37
Maîtres de conférences et assimilés	70	70
Directeurs de recherche et assimilés	17	18

Chargés de recherche et assimilés	30	29
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	22	22
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>175</b>	<b>176</b>
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	11	
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	13	
Doctorants	106	
Autres personnels non titulaires	48	
<b>Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres</b>	<b>178</b>	
<b>Total personnels</b>	<b>353</b>	<b>176</b>

## AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

La production scientifique du LaBRI est excellente, avec plusieurs contributions exceptionnelles (en particulier des contributions aux fondements de l'informatique, à la visualisation de données, au calcul haute performance (HPC)).

Les publications des membres du LaBRI sont nombreuses et du meilleur niveau international. Le comité note des publications dans les tous meilleurs journaux des domaines concernés, Les membres du LaBRI ont également publié dans les conférences les plus prestigieuses de leurs domaines respectifs.

Le LaBRI s'investit largement dans des activités pluridisciplinaires, et le comité note des publications dans des journaux et conférences relevant de la médecine, de la physique, des neurosciences. La production logicielle est à la fois ample et de très grande qualité. La diversité et la qualité des plateformes auxquelles l'unité participe sont remarquables.

L'attractivité du LaBRI est remarquable, aussi bien pour les chercheurs invités (nombreux visiteurs étrangers dans la période) que pour les recrutements nationaux (nombreux candidats aux concours de chercheurs et d'enseignants-chercheurs). La présence au LaBRI de plusieurs chercheurs confirmés de premier rang mondial et de nombreux jeunes chercheurs très prometteurs lui confère une remarquable visibilité, ce qui est confirmé par de nombreuses et prestigieuses marques de reconnaissance : pour n'en citer que quelques unes, dans la période, Mme Mireille Bousquet-Mélou (équipe CombAlgo) a été reçue à l'Académie des Sciences, M. Igor Walukiewicz (équipe MF) a reçu le LICs *Test of time award*, M. Guillaume Pallez-Aupy (équipe Satanas) a reçu le prix IEEE *TCHPC Early Careers Researchers Award*, etc. Des membres du LaBRI sont dans le comité éditorial des meilleures revues de leurs domaines.

Les relations avec le secteur industriel, la valorisation et le transfert sont portés de façon remarquable par les équipes dont les recherches sont plus appliquées (équipes Image et Son, BKB, Progress et Satanas). Les liens avec le grand public existent au sein de quelques équipes (CombAlgo, Image et Son, BKB), et certains sont très pertinents. Cependant l'unité n'organise pas les activités dans ce domaine.

La formation par la recherche du LaBRI est très bonne, avec d'excellentes initiatives (comme la mise en place d'un groupe de travail sur la prévention des risques psychosociaux pendant la thèse).

L'animation scientifique de l'unité est de qualité : séminaires inter-équipes, création d'axes, réflexion dans la durée sur la venue de nouveaux sujets. Il manque juste un colloquium global de l'unité pour la parfaire.

Le pilotage de l'unité apparaît insuffisamment formalisé, avec une centralisation de l'information et des décisions qui peut être ressentie comme une certaine rigidité de fonctionnement. L'unité n'est pas toujours suffisamment impliquée dans l'accompagnement de ses membres, et en particulier des ITA.

Avec des ratios très faibles de femmes, une absence de recrutements professeur femme depuis plus de dix ans, la parité est très mauvaise. L'unité doit prendre la mesure de ce déséquilibre.

Le projet scientifique s'appuie sur les activités phares du LaBRI et des nouvelles thématiques pertinentes (Quantique, Intelligence Artificielle). Une nouvelle structuration en départements et en équipes voit le jour. Cette organisation, couplée à des axes transverses, ouvre des perspectives de meilleure visibilité sur les activités existantes et émergentes, et donne plus de poids à l'unité LaBRI dans l'écosystème bordelais. Le comité apprécie le processus de montage du projet de l'unité, basé sur le dialogue et la concertation.

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://www.hceres.fr)

Évaluation des coordinations territoriales  
Évaluation des établissements  
Évaluation de la recherche  
Évaluation des écoles doctorales  
Évaluation des formations  
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein  
75013 Paris, France  
T. 33 (0)1 55 55 60 10

[hceres.fr](http://hceres.fr)

[@Hceres\\_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)